

10/58549

PC1/KR 2004/002105

RO/KR 25.08.2004

10/538549



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 :

Application Number

10-2003-0059263

출원 년 월 일 :

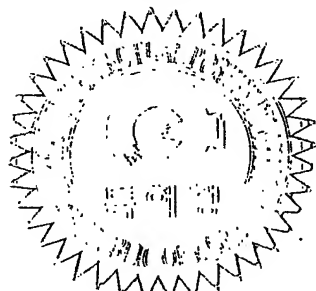
Date of Application

2003년 08월 26일
AUG 26, 2003

출원 인 :

Applicant(s)

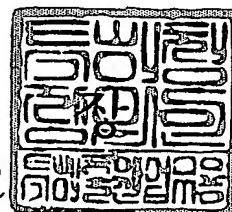
강윤기 외 1명
KANG YUN KEE, et al.



2004 년 08 월 25 일

특 허 청

COMMISSIONER



PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.08.26
【발명의 명칭】	문자 입력 방법
【발명의 영문명칭】	METHOD OF INPUTTING A CHARACTER
【출원인】	
【성명】	강윤기
【출원인코드】	4-2001-020082-9
【출원인】	
【성명】	강훈기
【출원인코드】	4-2001-020081-2
【법정대리인 등】	
【성명】	강현웅
【출원인코드】	4-2001-019753-4
【대리인】	
【명칭】	특허법인 세신(대표변리사 최홍순, 김경철)
【대리인코드】	9-2001-100004-2
【지정변리사】	최홍순, 김경철
【포괄위임등록번호】	2003-018239-2
【포괄위임등록번호】	2003-018245-1
【발명자】	
【성명】	강윤기
【출원인코드】	4-2001-020082-9
【발명자】	
【성명】	강훈기
【출원인코드】	4-2001-020081-2
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 대표변리사 최홍순, 김경철) (인) 특허법인 세신(

【수수료】

【기본출원료】	18	면	29,000	원
【가산출원료】	0	면	0	원
【우선권주장료】	0	건	0	원
【심사청구료】	8	항	365,000	원
【합계】	394,000	원		
【면제사유】	학생			
【면제후 수수료】	0	원		
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통 2. 재학증명서_2통			

【요약서】**【요약】**

본 발명은 문자입력 방법에 관한 것으로, 특히 사용자가 입력하고자 하는 단어의 적어도 첫문자와, 마지막 문자를 입력하면 상기 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어가 추출되어 그 중에서 자신이 원하는 단어를 선택함으로써 소정의 단어를 빠르게 입력할 수 있는 문자입력 방법에 관한 것이다. 이 방법은 입력하고자 하는 단어의 적어도 첫문자와, 마지막 문자를 입력하고 나서 기능키를 누르면 상기 기능키를 누르기 이전에 입력된 문자를 마지막 문자로 인식하여 상기 적어도 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어가 데이터베이스에서 추출되고 상기 추출된 단어중에서 자신이 원하는 단어를 선택하면 상기 적어도 첫문자와 마지막 문자로 이루어진 단어가 상기 추출단어중에서 선택된 완전한 단어로 변환되는 것을 특징으로 한다. 이것에 의해, 특정 단어의 전체문자를 차례로 입력할 필요없이 적어도 첫문자와 마지막 문자, 바람직하게는 첫문자와 마지막문자만을 입력하여 해당 단어를 빠르게 입력할 수 있다.

【대표도】

도 1

【색인어】

단어, 마지막 문자, 기능키

【명세서】

【발명의 명칭】

문자 입력 방법{METHOD OF INPUTTING A CHARACTER}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 일반문자 표시부와 추출문자 표시부를 포함하는 본 발명의 제 1 실시예에 따른 휴대폰 표시부를 개략적으로 나타낸 도면.

도 2는 검색대상 단어의 일예를 나타낸 도면.

도 3은 본 발명에 따른 문자입력 방법의 흐름도.

도 4는 추출문자 표시부가 구현된 본 발명의 제 2 실시예에 따른 문서작성창을 나타낸 도면.

도 5는 종래 휴대폰의 표시부를 개략적으로 나타낸 도면.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 *

100: 휴대폰

50,250: 표시부

20,220: 일반문자 표시부

40: 추출문자 표시부

240: 관련문자 표시부

300: 문서작성 창

320: 추출문자 표시부

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<11> 본 발명은 문자입력 방법에 관한 것으로, 특히 사용자가 입력하고자 하는 단어의 적어도 첫문자와, 마지막 문자를 입력하면 상기 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어가 추출되어 그 중에서 자신이 원하는 단어를 선택함으로써 소정의 단어를 빠르게 입력할 수 있는 문자입력 방법에 관한 것이다.

<12> 종래, 휴대폰을 이용하여 문자(단어)를 입력하기 위해서는 해당 단어의 첫문자부터 마지막 문자까지 차례로 입력하여야 하기 때문에 문자 입력시 오타를 발생하기 쉬우며, 문자입력 시간도 길어진다는 단점이 있다. 더욱이, 입력하고자 하는 단어의 문자수가 많은 단어(예를 들면, 6자 이상의 단어)는 더욱 그러하다.

<13> 이러한 단점을 보완하기 위하여, 도 5에 나타낸 것과 같이, 특정 단어의 첫 문자부터 차례로 입력하면 알파벳순으로 그와 관련된 단어가 추출되는 방식도 있다. 이러한 방식에서는 사용자가 일반문자 표시부(220)에 자신이 입력하고자 하는 단어의 첫문자부터 차례로 입력하면 입력되는 문자가 포함된 단어가 관련문자 표시부(240)에 디스플레이 되는 것으로서, 사용자는 관련문자 표시부(240)에 디스플레이되는 단어중에서 자신이 원하는 단어를 선택하여 문자를 입력할 수 있다. 이 도면에서는, 사용자가 'abaculus'를 입력하기 위하여 일반문자 표시부(220)에 영문자 'abac'를 입력함으로써 'abac'로 시작하는 단어중에서 관련문자 표시부(240)에 디스플레이된 영단어 'abaculus'를 선택한 상태를 나타낸다.

<14> 그러나, 이러한 종래의 문자입력 방법은 특히 영문자에 있어 알파벳을 첫문자부터 차례로 입력하면 유사한 단어가 필요 이상으로 디스플레이되기 때문에 자신이 원하는 단어를 빠르고 쉽게 입력하기가 어렵다는 문제점이 있다. 즉, 영단어의 경우 일반적으로 첫문자와 마지막 문자가 동일한 단어는 극히 적은 반면에, 단어의 앞부분이 유사한 단어(예를 들면, aback, abacterial, abaculus 등)는 대단히 많기 때문에 불필요한 단어들도 함께 디스플레이되므로 문자입력 시간이 길어진다.

<15> 또한, 이러한 문제점은 상기와 같은 문자입력 방식을 사용하는 휴대폰 뿐만 아니라 PDA, 워치폰, 전자사전, 문서작성 프로그램 등에서도 발견될 수 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<16> 따라서, 상기 문제점을 해결하기 위하여, 본 발명은 사용자가 입력하고자 하는 단어의 적어도 첫문자와 마지막 문자만을 입력하면 상기 적어도 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어가 추출되어 자신이 원하는 단어를 빠르고 쉽게 입력할 수 있는 문자입력 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

【발명의 구성】

<17> 상기 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 문자입력 방법은 입력하고자 하는 단어의 적어도 첫문자와, 마지막 문자를 입력하고 나서 기능키를 누르면 상기 기능키를 누르기 이전에 입력된 문자를 마지막 문자로 인식하여 상기 적어도 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어가 데이터베이스에서 추출되고 상기 추출된 단어중에서 자신이 원하는 단어를 선택하면 상기 적어도 첫문자와 마지막 문자로 이루어진 단어가 상기 추출단어중에서 선택된 완전한 단어로 변환되는 것을 특징으로 한다.

- <18> 또한, 상기 단어의 추출시에 소정 문자수 이하의 단어, 바람직하게는 5자 이하의 단어는 해당 단어의 문자를 순서대로 입력하여도 추출가능하다.
- <19> 또한, 상기 기능키를 누르면 상기 마지막 문자의 바로 앞으로 커서가 이동된다.
- <20> 본 발명에 따른 휴대폰 문자입력 방법은 입력하고자 하는 단어의 적어도 첫문자와, 마지막 문자를 입력하고 나서 기능키를 누르면 상기 기능키를 누르기 이전에 입력된 문자를 마지막 문자로 인식하여 상기 적어도 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어가 추출되어 상기 휴대폰의 표시부에 디스플레이되고 상기 추출된 단어중에서 자신이 원하는 단어를 선택하면 상기 적어도 첫문자와 마지막 문자로 이루어진 단어가 상기 추출단어중에서 선택된 완전한 단어로 변환되는 것을 특징으로 한다.
- <21> 또한, 상기 추출단어중 사용빈도수가 높은 단어는 다음회의 추출시 다른 추출단어보다 상위에 디스플레이될 수 있다.
- <22> 또한, 상기 마지막 문자를 입력하고 나서 상기 기능키를 N회 누르면, N번째 위치한 문자부터 상기 마지막 문자까지를 모두 마지막 문자로서 인식한다.
- <23> 본 발명에 따른 문서작성 프로그램의 문자입력 방법은 입력하고자 하는 단어의 적어도 첫문자와, 마지막 문자를 입력하고 나서 기능키를 누르면 상기 기능키를 누르기 이전에 입력된 문자를 마지막 문자로 인식하여 상기 적어도 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어가 추출되어 상기 문서작성 프로그램의 문서작성 창의 일부에 위치한 별도의 창에 디스플레이되고 상기 추출된 단어중에서 자신이 원하는 단어를 선택하면 상기 적어도 첫문자와 마지막 문자로 이루어진 단어가 상기 추출단어중에서 선택된 완전한 단어로 변환되는 것을 특징으로 한다.

<24> 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 설명한다.

<25> 도 1은 일반문자 표시부와 추출문자 표시부를 포함하는 본 발명의 제 1 실시예에 따른 휴대폰 표시부를 개략적으로 나타낸 도면이다. 또한, 도 2는 검색대상 단어의 일예를 나타낸 도면이다. 도 3은 본 발명에 따른 문자입력 방법의 흐름도이다. 도 4는 추출문자 표시부가 구현된 본 발명의 제 2 실시예에 따른 문서작성창을 나타낸 도면이다. 또한, 도 5는 종래 휴대폰의 표시부를 개략적으로 나타낸 도면이다.

<26> <제 1 실시예>

<27> 도 1에 나타낸 것과 같이, 본 발명에 따른 표시부(50)는 크게 두 부분[즉, 표시부(50)의 상단에 배치되어 사용자가 입력하는 일반적인 문자를 표시하는 일반문자 표시부(20)와, 사용자가 기능키를 사용하여 단어를 입력하는 경우에 추출단어를 디스플레이하는 추출문자 표시부(40)]로 나누어져 있다. 여기서, 상기 일반문자 표시부(20)는 종래의 휴대폰 문자입력시 디스플레이되는 표시부와 유사하기 때문에 그 설명은 생략한다.

<28> 다음, 이 추출문자 표시부(40)에 대하여 설명한다. 추출문자 표시부(40)에 디스플레이되는 단어는 종래와 같이 알파벳순으로 검색된 단어가 아니라, 사용자가 입력한 첫문자(22) 및 마지막 문자(26)가 일치하는 단어이다. 예를 들면, 사용자가 입력하고자 하는 단어가 'abaculus'인 경우에 종래와 같이 첫문자'a'부터 마지막 문자's'까지 차례로 입력하는 것이 아니라, 첫문자인 'a'와 마지막 문자인 's'를 입력한 상태에서 기능키(예를 들면, #)를 1회 누르면 도 2에 나타낸 검색대상중에서 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어, 즉 'abaculus'와 'abacus'가 추출되어 추출문자 표시부(40)에 디스플레이된다. 그와 동시에, 커서(24)가 마지막

문자인 's' 바로 앞으로 이동하게 되어 첫문자(22)와 마지막 문자(26)가 일치하는 단어가 너무 많은 경우에 상기 첫문자(22)와 마지막 문자(26) 사이의 문자(즉, b,a,c,u,l ,u)를 순차적으로 더 입력할 수 있는 상태가 된다.

<29> 여기서, 상기 추출단어의 대상은 소정 문자수 이상으로 설정할 수 있다. 이것은 단어 검색의 속도를 빠르게 하기 위한 것으로서, 예를 들어 5자 이내의 단어검색은 종전과 같이 단어의 문자를 순서대로 입력하여 검색되도록 하고, 6자 이상은 본 발명의 방법으로 적어도 첫문자와 마지막 문자가 일치하는 단어를 검색하도록 할 수 있다. 즉 5자 이내의 단어와 6자 이상의 단어를 분리검색하는 방식으로 매우 빠른 검색을 가능케 할 수 있다.

<30> 또한, 상기 실시예에서는 첫문자와 마지막 문자만을 입력한 상태를 나타내었지만, 적어도 첫문자를 포함하는 문자(즉, 'abaculus'를 입력하고자 하는 경우에 'aba')를 입력하고 나서 마지막 문자(즉, 's')를 입력하고 기능키를 눌러도 된다.

<31> 이와 같이, 본 발명에 따른 문자입력 방법에서는 입력하고자 하는 단어의 적어도 첫문자와, 마지막 문자를 입력하고 기능키를 누르면 된다.

<32> 또한, 상기 기능키를 여러번 누르면 누름회수에 따라 마지막 문자의 길이가 가변될 수 있다. 예를 들면, 'abus'를 입력하고 기능키를 2회 누르면(즉, ab | us) 커서가 마지막에서 2번째 문자 앞으로 이동되어 상기 문자의 마지막 문자를 'us'로 인식하게 된다. 이와 같이, 기능키를 N번 누르면 마지막 문자에서 n번째 문자부터 상기 마지막 문자까지를 모두 마지막 문자로서 인식하게 된다.

<33> 그리고, 추출문자 표시부(40)에 디스플레이되는 추출문자는 사용빈도수가 높은 비율부터 순차적으로 디스플레이될 수 있기 때문에 사용자의 단어 선택의 용이성을 높일 수 있다. 즉,

추출된 단어중에서 사용자에게 의해 선택된 단어는 별도로 저장수단에 저장하여, 이 저장된 단어가 다음회에 추출단어로 검색되면 다른 추출단어보다 상위에 디스플레이되도록 할 수 있다.

<34> 또한, 부가적으로, 휴대폰의 문자입력을 용이하게 할 수 있도록 기능키(*) (도시하지 않음)를 사용할 수도 있다. 즉, 하나의 키에 여러개의 문자가 할당된 휴대폰에 있어서, 상기 기능키(*)를 1회 누르면 동일한 키를 2회 눌러도 2회에 해당하는 문자가 입력되는 것이 아니라 다시 1회에 해당하는 문자부터 입력되도록 할 수 있다(예를 들면 a,b,c가 하나의 키에 할당된 경우에 일반적으로 해당 키를 2회 누르면 b가 입력되지만, 1회 누르고 기능키(*)를 누르고 나서 다시 1회 누르면 a a가 입력됨). 또한 상기 기능키(*)를 2회 누르면 띄어쓰기 기능을 할 수도 있다.

<35> 이러한 본 발명에 따른 문자입력 방법이 도 3에 상세히 도시되어 있다.

<36> 동 도면에 나타낸 것과 같이, 사용자가 자신이 입력하고자 하는 단어의 첫문자와 마지막 문자를 입력하고, 기능키를 누르면 상기 입력된 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어가 (단어 정보가 저장되어 있는) 데이터베이스에서 추출된다 (S100~S300).

<37> 여기서, 상기 기능키는 1)기능키를 누르기 이전에 입력된 문자가 마지막 문자라고 인식하도록 하는 기능과, 2)마지막 문자의 바로 앞으로 커서를 이동시키는 기능을 수행한다. 상기 커서를 마지막 문자 바로 앞으로 이동시키는 이유는 상기 첫문자와 마지막 문자 사이에 배치된 문자를 더 입력할 수 있도록 하기 위함이다.

<38> 다음, 추출된 단어의 개수가 적은 경우에는 첫문자와 마지막 문자 사이의 문자를 더 입력할 필요가 없기 때문에(S400), 추출된 단어중에서 자신이 원하는 단어를 검색하여 선택할 수

있다(S500). 이 추출 단어의 검색 및 선택은 예를 들어 숫자키 '0'을 눌러서 추출단어를 검색하다가 자신이 원하는 단어에서 블록이 지정되면 숫자키 '0'을 길게 누름으로써 선택할 수 있다. 물론, 해당 단어의 검색 및 선택은 방향키와 확인키를 이용하여 행할 수도 있다.

<39> 자신이 원하는 단어를 선택하면, 일반문자 표시부(20)에 디스플레이된 미완성 단어(즉, 첫문자와 마지막 문자로만 이루어진 단어)가 추출문자 표시부(40)에서 선택한 단어로 변환됨으로써 완전한 하나의 단어를 이루게 된다(S600). 이 때, 커서는 다음 문자의 입력이 가능하도록 자동적으로 우측으로 이동하게 된다.

<40> 또한, 단계(S400)에서, 첫문자와 마지막 문자로만 추출된 단어의 개수가 많은 경우에는 첫문자와 마지막 문자 사이의 문자를 순차적으로 더 입력하여 추출 단어의 개수를 최소로 줄이면서, 적정량의 개수가 디스플레이되면 문자의 추가입력을 중지하고 추출된 단어중에서 자신이 원하는 단어를 선택할 수 있다(S400, S700). 예를 들면, 단어 'adornment'를 입력하려고 하는데 추출단어가 'adornment, advancement...'등이 표시된 경우에는, 'at'를 입력한 상태에서 두 번째 문자인 'd'를 입력하고, 그래도 추출단어의 개수가 많으면 세 번째 문자인 'o'를 더 입력(즉, 'adot')하여 최소한의 추출단어중에서 선택할 수 있다(여기서, 세 번째 문자인 'o'까지 입력하면 단어 'advancement'는 그 세 번째 단어가 'o'가 아닌 'v'이기 때문에 추출단어의 대상에서 제외될 것이다). 이와 같이, 첫 문자와 마지막 문자만 입력한 상태에서 추출된 단어의 개수가 많은 경우에는 첫 문자와 마지막 문자 사이의 추가문자를 더 입력함으로써 추출단어의 개수를 최소화할 수 있다.

<41> <제 2 실시예>

<42> 다음, 본 발명에 따른 문자입력 방법을 문서작성 프로그램에 적용한 예에 대하여 설명한다.

<43> 도 4에 나타낸 것과 같이, 본 발명에 따른 문자입력 방법은 문서작성 프로그램(예를 들면, 마이크로소프트사의 워드 2000, 한글과 컴퓨터의 한글 2002 등)에도 적용될 수 있다. 즉, 추출문자 표시부(320)를 문서작성 프로그램의 문서작성창 (300)의 일부에 배치하여 문서를 작성하는 동안 자신이 원하는 단어를 추출문자 표시부(320)에서 선택할 수 있도록 할 수 있다.

<44> 이와 같이, 본 발명의 문자입력 방법이 영단어를 예로서 설명하였지만, 다른 언어의 문자에도 적용가능하다는 것을 이 기술분야의 당업자는 알 수 있을 것이다.

【발명의 효과】

<45> 이상 설명한 바와 같이, 본 발명에 따르면 특정 단어의 전체문자를 차례로 입력할 필요 없이 적어도 첫문자와 마지막 문자, 바람직하게는 첫문자와 마지막문자만을 입력하여 해당 단어를 빠르게 입력할 수 있다. 또한, 입력하고자 하는 단어가 특히 영문자인 경우에는 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어의 개수가 현저히 적기 때문에 해당단어의 문자 입력시간을 크게 감소시킬 수 있으며 오타의 발생도 줄일 수 있다.

<46> 따라서, 휴대폰 뿐만 아니라, PDA, 워치폰, 전자사전, 전자수첩, 문서작성 프로그램 등 다양한 장치 및 프로그램에 적용될 수 있다.

<47> 또한, 본 발명이 단어의 첫문자 및 마지막 문자를 이용하여 단어를 입력하는 방법에 대하여 설명하였지만, 한글을 입력할 경우에는 문장의 첫글자와 마지막 글자를 입력하여 해당 문장을 입력할 수도 있다(예를 들면, "안녕하세요"라는 문장을 입력하기 위하여 첫 글자인 "안"

과 마지막 글자인 "요"를 입력하고 기능키를 누름으로써 "안녕하세요"라는 문장이 추출될 수 있음).

<48> 본 발명이 바람직한 실시예를 참조하여 특별히 도시 및 예시되었지만, 본 발명은 그것에 한정되지 않고 다양한 변형물, 수정물, 대체물을 포함하는 아래의 청구범위에 의해서만 한정될 것이다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

단어의 마지막 문자를 이용한 문자입력 방법으로서:

입력하고자 하는 단어의 적어도 첫문자와, 마지막 문자를 입력하고 나서 기능을 누르면 상기 기능을 누르기 이전에 입력된 문자를 마지막 문자로 인식하여 상기 적어도 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어가 데이터베이스에서 추출되고,

상기 추출된 단어중에서 자신이 원하는 단어를 선택하면 상기 적어도 첫문자와 마지막 문자로 이루어진 단어가 상기 추출단어중에서 선택된 완전한 단어로 변환되는 문자입력 방법.

【청구항 2】

제 1항에 있어서, 상기 단어의 추출시에, 소정 문자수 이하의 단어는 해당 단어의 문자를 순서대로 입력하여도 추출가능한 것을 특징으로 하는 문자입력 방법.

【청구항 3】

제 2항에 있어서, 상기 소정 문자수는 5자 인 것을 특징으로 하는 문자입력 방법.

【청구항 4】

제 1항에 있어서, 상기 기능을 누르면, 상기 마지막 문자의 바로 앞으로 커서가 이동되는 것을 특징으로 하는 문자입력 방법.

【청구항 5】

단어의 마지막 문자를 이용한 휴대폰 문자입력 방법으로서:

입력하고자 하는 단어의 적어도 첫문자와, 마지막 문자를 입력하고 나서 기능을 누르면 상기 기능을 누르기 이전에 입력된 문자를 마지막 문자로 인식하여 상기 적어도 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어가 추출되어 상기 휴대폰의 표시부에 디스플레이되고,

상기 추출된 단어중에서 자신이 원하는 단어를 선택하면 상기 적어도 첫문자와 마지막 문자로 이루어진 단어가 상기 추출단어중에서 선택된 완전한 단어로 변환되는 문자입력 방법.

【청구항 6】

제 5항에 있어서, 상기 추출단어중 사용빈도수가 높은 단어는 다음회의 추출시 다른 추출단어보다 상위에 디스플레이되는 것을 특징으로 하는 문자입력 방법.

【청구항 7】

제 5항에 있어서, 상기 마지막 문자를 입력하고 나서 상기 기능을 N회 누르면, n번째 위치한 문자부터 상기 마지막 문자까지를 모두 마지막 문자로서 인식하는 것을 특징으로 하는 문자입력 방법.

【청구항 8】

단어의 마지막 문자를 이용한 문서작성 프로그램의 문자입력 방법으로서:

입력하고자 하는 단어의 적어도 첫문자와, 마지막 문자를 입력하고 나서 기능을 누르면 상기 기능을 누르기 이전에 입력된 문자를 마지막 문자로 인식하여 상기 적어도 첫문자 및 마지막 문자가 일치하는 단어가 추출되어 상기 문서작성 프로그램의 문서작성 창의 일부에 위치한 별도의 창에 디스플레이되고,

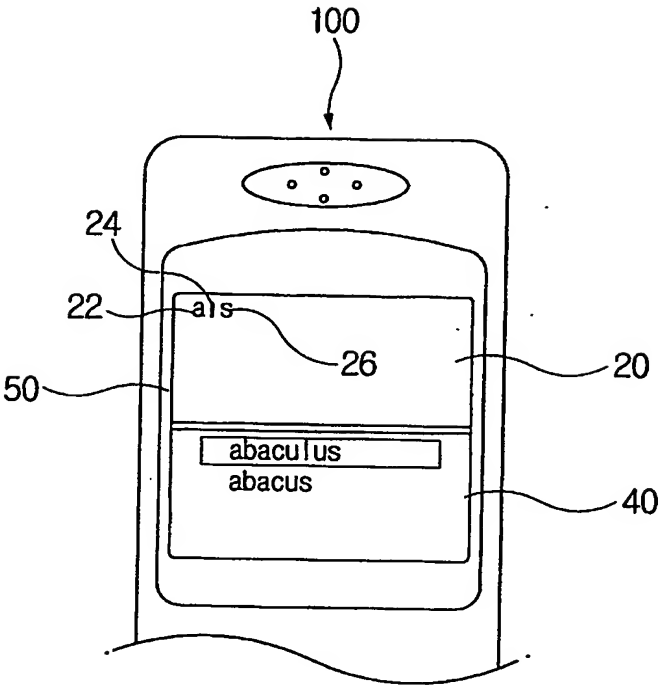
상기 추출된 단어중에서 자신이 원하는 단어를 선택하면 상기 적어도 첫문자와 마지막 문자로 이루어진 단어가 상기 추출단어중에서 선택된 완전한 단어로 변환되는 문자입력 방법.

10200/263

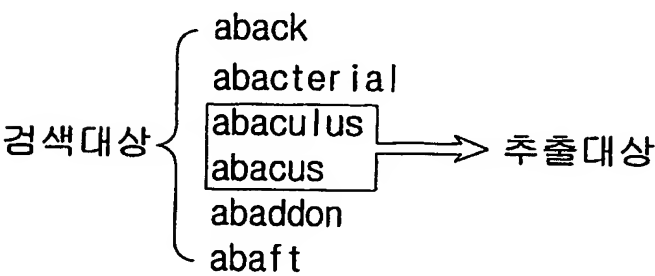
출력 일자: 2004/9/1

【도면】

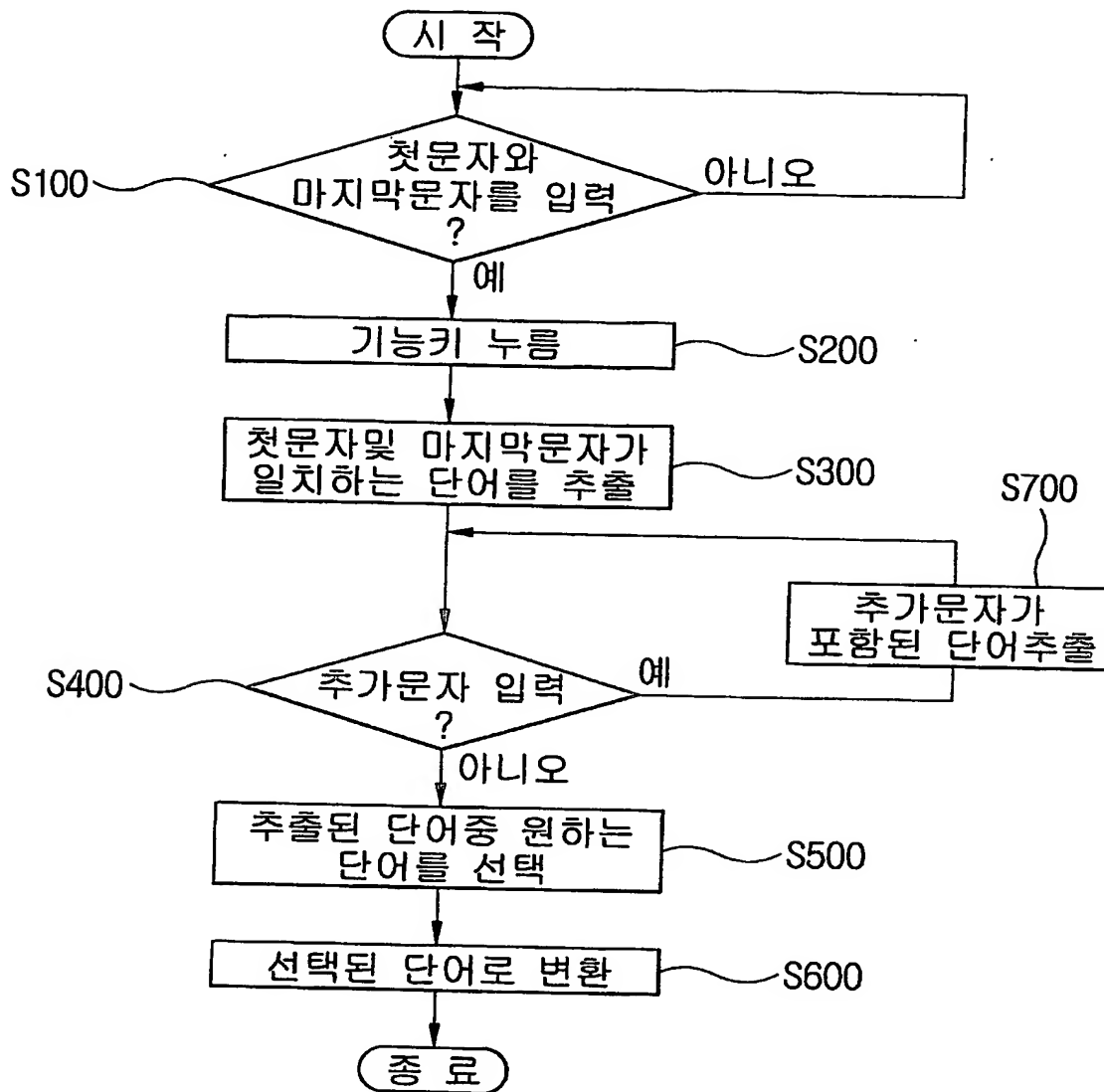
【도 1】



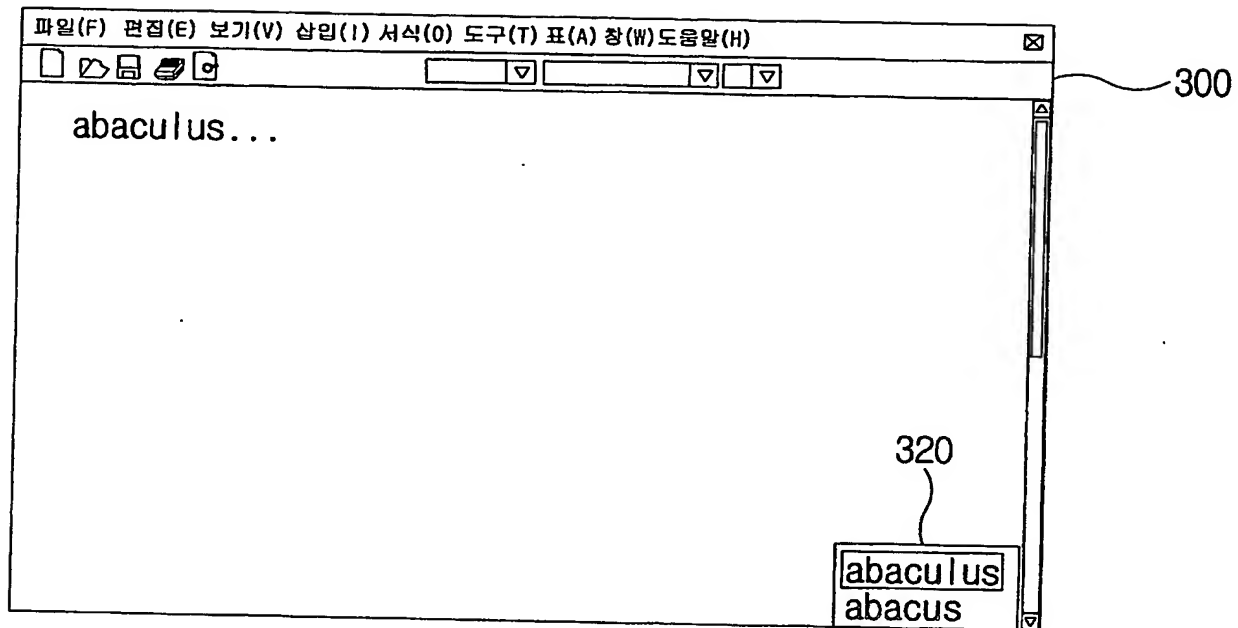
【도 2】



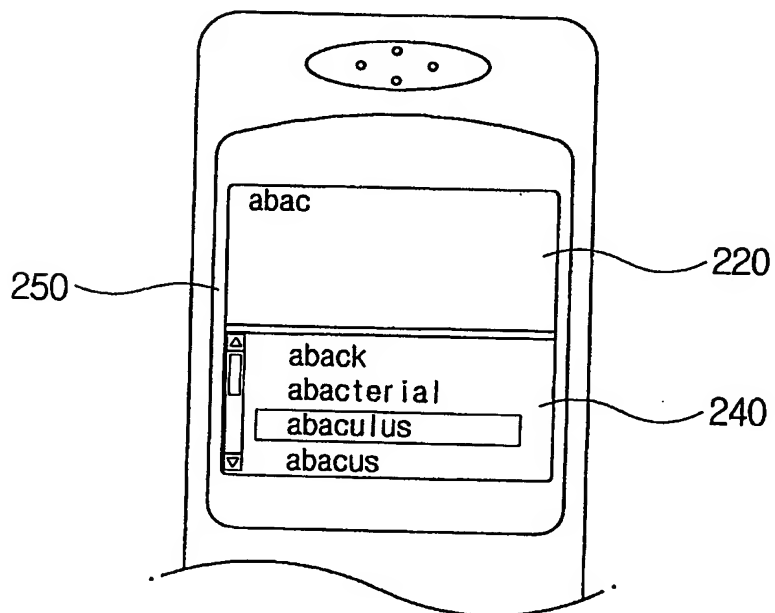
【도 3】



【도 4】



【도 5】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.